

台風9号、10号の接近に伴う被害防止対策について

気象災害対策R 3-3
令和3年8月5日
農林総合研究センター

I 被害防止対策

詳しい台風情報、解説は最終ページ

台風第9号は、現在、中国の華南地方を時速15kmの速度で北に進んでおり、今後、進路を日本に向か、10日（火）以降に石川県に近づく可能性があります。

また、台風10号は、現在、沖縄本島付近を時速20kmの速度で北北東に進んでおり、8日（日）頃には日本に上陸し、石川県に近づく可能性があります。

今後の台風情報に十分注意し、万全の対策を講じて下さい。

〈要旨〉

- 出穂期～登熟初中期の水稻は、強風やフェーンの影響を受けやすい時期となるので、台風が接近する前には場へ入水し、白穂の発生や粒の損傷及び高温による稻体の消耗を軽減する。
- 露地の畠作物は、大雨に備えて、ほ場の排水路を点検・連結し、排水対策を講ずる。
- 野菜や花き等の園芸施設では、施設内に風が吹き込まないように、事前にサイドのフィルムを張り、破損箇所は速やかに補修し、ビニールのバタつきを防ぐためにハウスバンドを締め直すなど点検・整備する。
- 収穫期に入っている園芸作物では、熟度を確認し、収穫可能なものは早急に収穫、出荷する。
- 棚栽培の果樹では、風圧による棚の上下動によって落果が起きるので、事前に支柱・アンカー等で棚面を固定する。

〈詳細〉

II 農作物の被害防止対策

1 水 稲

現在、早生は登熟中期、中生は登熟初期、晩生は穂ばらみ期～出穂始期となっている。（8月5日現在）

（1）事前対策

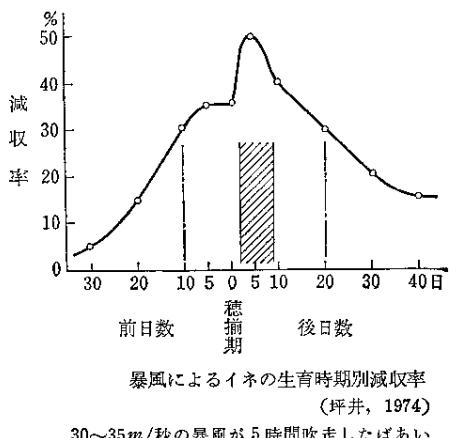
出穂期から登熟期初中期の水稻は、強風や高温（フェーン）による水分不足によって、不稔や登熟不良などの被害を受ける最も危険な時期となる。

水分不足による白穂の発生や稻体の消耗を防止するため、台風が接近する前には場へ入水しておくこと。

- ① 用水量不足の心配がない地域では、十分入水し台風に備える。

- ② すでに用水量が不足している、もしくは今後、不足が懸念される地域では、最も被害の大きくなると予測されるほ場を優先して入水するなど、計画的に入水すること。

(出穂直後～出穂10日後までは、最も影響を受けやすい 右図参照)



(2) 事後対策

- ① 台風通過後は、湛水状態を避け、土壤の飽水状態を保つため、引き続き間断通水を継続する。なお、異常高温（最高気温32°C以上、平均気温27°C以上）の場合は、毎日通水するなど間断通水の間隔を短くする。また、可能であれば夜間通水を行うなどきめ細かな水管理を実施する。
- ② 強風により倒伏した早生のほ場では、今後穗発芽が懸念されるので、湛水状態にならないよう排水対策を実施しておく。
- ③ 潮風害を受けた場合は、湛水管理を行い稻体への水分供給を促す。

2 大豆

現在、子実肥大期となっており、強風や豪雨による茎葉及び莢の損傷、根の活力低下に注意が必要な時期である。（8月5日現在）

(1) 事前対策

- ① 強風やフェーンが予想される場合は、作物体の消耗を軽減し、落花や落莢を防止するため、うね間かん水を実施する。
- ② 浸冠水の影響が大きい時期であるため、降雨が予想される場合は、排水溝を点検・整備し、連結させておく。

(2) 事後対策

- ① 降雨でほ場が長時間浸冠水した場合、根腐れを起こすので台風通過後は速やかな排水に努める。
- ② 降雨を伴った強風の場合は、莢腐敗の発生が懸念されるので、薬剤防除を実施する。

3 野菜・花き

(1) 事前対策

- ① 施設野菜・花き（トマト、きゅうり、軟弱野菜、ストック、はぼたん等）

ア ハウスの周辺に排水溝を整備し、施設内に雨水が浸水しないようにする。

※ 排水溝は施設内通路より低い位置まで掘っておく。

イ ハウス周辺の資材等が強風で飛ばされビニール等を破損させることがないよう施設周辺を片付けておく。



ハウス周辺の排水溝

- ウ 施設内に風雨が吹き込まないように、サイドのビニールを下ろし、ガラスの破損やビニールの破れた箇所等は速やかに補修する他、ビニールのバタつきを防ぐため、ハウスバンドを締め直すなどの点検・整備を早急に実施する。
- エ 換気扇が設置されている場合は、暴風時に施設を密閉し、換気扇を稼働させて、施設の内圧を下げて、フィルムがばたつかないようにする。
- オ 高温期の台風であり、日中接近した場合は施設の密閉により過度の気温上昇が起こるので、風下側は5～10cm程度の幅で巻き上げ換気する。密閉する場合は、台風通過後ただちに換気を行う。
※自動換気装置等を導入している施設では、スイッチを手動に切り替える。
- カ 施設内が高温になると、葉や生長点が焼ける恐れがあるため、頭上から噴霧散水して作物体温やハウス内の温度を下げる。

② 露地野菜・花き（だいこん、かんしょ、ねぎ、かぼちゃ、なす、豆類、きく等）

- ア ほ場周囲に明渠（額縁）を設置し、通路は滞水しないよう傾斜をつけ、速やかに排水されるか確認しておく。明渠が崩れている場合は補修しておく。
- イ なすや豆類などの棚仕立ての品目では、筋かいや直管で棚を相互に連結し、また周囲の杭等と棚を固定し、棚全体を固定・補強する。
- ウ 砂丘地のだいこん、にんじん、かんしょ等では、飛砂防止のために防風ネットの設置や寒冷紗のべたがけをする。降雨がない場合は、スプリンクラー散水を強風の前から台風が通過するまで行う。
※ 飛砂を抑制すると併に、防風ネットやべたがけ資材の巻き上げを防ぐ。
- エ なす、きゅうりなどの果菜類では、収穫可能なものは早急に収穫する。
- オ ねぎはパイプ支柱を1.8m間隔に立て、2本のハウスバンドで挟み込むように連結結束し、横ゆれを防止し、葉の損傷や倒伏を抑制する。
- カ 収穫中のかぼちゃ等では、収穫可能なものは早めに収穫し、収穫を終えたほ場については早期に片付けを行う。
- キ きくなど立体栽培の花きは、鋼管支柱を3～5m毎に打ち込み、ネットを補強する。さらに、うねの中央に数m置きに支柱を立て、支柱を中心にネットを絞り込み、茎葉を固定する。

（2）事後対策

- ### ① 施設野菜（トマト、きゅうり、軟弱野菜、ストック、はぼたん等）
- ア ハウス、トンネルのビニールやフィルムの飛散・破損は速やかに復元を図り、通路等に停滞水がないように表面排水に努める。
 - イ 施設内環境を元に戻すため、換気を行う。ただし、ハウス内環境と外気との温度差が激しい場合は、換気幅を徐々に広げる。
 - ウ 施設内の作物で萎れが発生した場合は、頭上から噴霧散水して植物体やハウス内の温度を下げる。頭上散水のない施設で萎れが著しい場合は、動力噴霧器または簡易スプリンクラーを利用し、噴霧散水する。
 - エ 自動換気装置などを手動から自動へと切り替え、施設内環境を回復する。
 - オ 養分過剰吸収による栄養生長過多や裂果等の障害果が発生しないように適正な水管理、換気に努める。
 - カ 浸水した圃場は、排水を迅速に行うとともに、病害の発生が懸念されるた

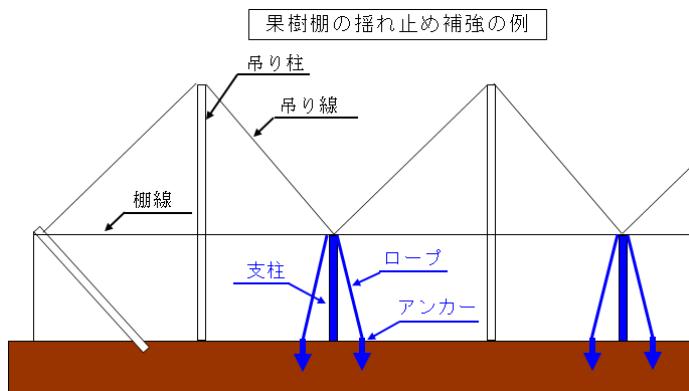
め、早期に防除を実施する。茎葉が泥水等で汚染された場合は、洗い流すように防除する。ほ場への水の流入による肥料の流亡や根傷み、茎葉の損傷、草勢の低下など、被害状況に応じて速効性肥料の施用や液肥の葉面散布などにより草勢の回復に努める。

- ② 露地野菜（だいこん、かんしょ、ねぎ、かぼちゃ、なす、豆類、ブロッコリー、きく等）
- ア ほ場のうね間等の停滞水は根腐れによる草勢の衰えや病害の誘起につながるので、表面排水に努める。うね間が縦に長く停滞水となる場合は、うねの一部をつぶして横方向にも排水のための明渠を設け早期排水に努める。
 - イ 冠・浸水したほ場では、根腐れ、疫病等の被害が発生しやすくなるので、早急に防除を実施する。砂丘畑でも、集中豪雨で冠水となった場合は疫病防除を行う。茎葉が泥水等で汚染された場合は、洗い流すように防除する。
 - ウ 強風や飛砂で茎葉が傷んだ場合は、通過後直ちに速効性肥料で追肥する他、病害が発生しやすいので、殺菌剤による防除を行う。
 - エ 風雨にもまれて作物が傾いた場合は、台風通過後2～3時間以内に株もとに土寄せし、垂直に戻す。但し、高温期のねぎでは土寄せは行わない。花きではネットを張り直して株を起こすが、露地ぎくでは起こすのが遅れると茎が曲がり、元に戻らなくなるので注意する。
 - オ 肥料の流亡もあるので液肥または速効性肥料を施し、生育の回復に努める。また、根部の活力低下により、石灰欠乏等の要素欠乏が懸念される場合は、石灰や微量元素の葉面散布を実施する。

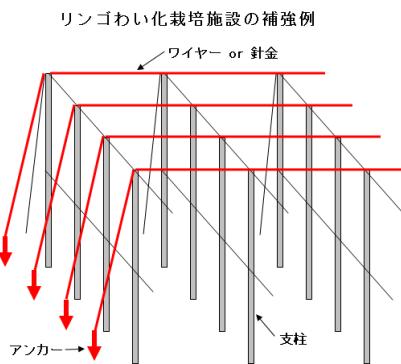
4 果樹

（1）事前対策

- ① 収穫期に入っているもも、なし、ぶどう等では、熟度を確認し、収穫可能なものは早急に収穫、出荷する。
- ② 防風施設は支柱を点検し、ネットの破れ等は補修し架線にしっかりと固定する。
- ③ 棚栽培での果実の落果のほとんどが、風圧による棚の上下動が原因であるため、必要に応じて支柱・アンカー等で棚面を補強し、揺れを抑える。
- ④ なし、キウイフルーツ、いちじく等の新梢は折れやすいので、被害を軽減するため、新梢を棚面や支柱等に固定する。特に、いちじくでは、葉擦れが原因でサビ果が発生するので、新梢が揺れないようしっかりと固定する。
- ⑤ りんごの普通栽培やかきでは、枝の揺れによる落果を防止するため、枝の結束や支柱立てを行う。特に、果実の多い枝は、抵抗が大きく揺れやすいので注意して行う。



- ⑥ りんごのわい化栽培では、支柱の上部をワイヤー等で連結し補強する。
- ⑦ ぶどうの収穫が終了した園は、速やかにビニールをはずす。また、防鳥網、防風ネットは風で飛ばされないようにしっかりと固定する。
- ⑧ 高接ぎ更新などの接ぎ木部分は風に弱いため、支柱を添えて必ず補強する。また、以前に裂けた枝、裂ける危険のある箇所についても補強が必要である。
- ⑨ 大雨を伴う場合は、排水溝を設置するなど園内の排水対策を行う。
- ⑩ 事後対策のための資材等を予め準備しておく（薬剤、補修資材等）。



(2) 事後対策

- ① 台風で打ち身やすり傷を負った果実は、軟化、腐敗や落果が懸念される。収穫可能な果実は直ちに収穫し、食用、加工用、飼料用、廃棄するものに分別し、処分する。また、落下果実は直ちに園外へ持ち出す。
- ② ビニールハウス、果樹棚、支柱等の施設の被害は早急に補修する。
- ③ 倒伏樹は速やかに起こし、支柱で固定する。太根の切断が著しい場合は、その程度に応じて地上部を切りつめる。
- ④ 枝裂けは状態に応じて傷害部を削り取り、塗布剤で処理する。
- ⑤ 落葉被害を受けた場合は、被害程度に応じて摘果を行い、果実品質維持と樹体の回復を図る。
- ⑥ 強風で葉や新梢が傷ついた場合、保護と防除を兼ねて速やかに殺菌剤を散布する。

5 畜産

(1) 事前対策

- ① 畜舎内に風が吹き込まないように、窓、戸等に破損箇所がある場合は速やかに補修する。
- ② 暴風時は風向きを考慮し畜舎の開口部を最小にして、換気扇を稼働させて換気を行う。
- ③ 停電によって搾乳作業やバルククーラーが止まることが予想されるので、緊急時の発電機の確保を検討しておく。

(2) 事後対策

- ① 畜舎の点検を行い被害箇所の修理を行う。
- ② 畜舎への浸水があった場合は、排水に努め、水が引いた後、速やかに畜舎、家畜、設備器具の水洗、乾燥、消毒を実施する。特に、搾乳機器は故障箇所の点検を行い、消毒等の衛生対策を徹底する。

6 飼料作物

(1) 事前対策

- ① 飼料畑は場に排水溝を設けて表面排水を徹底する。

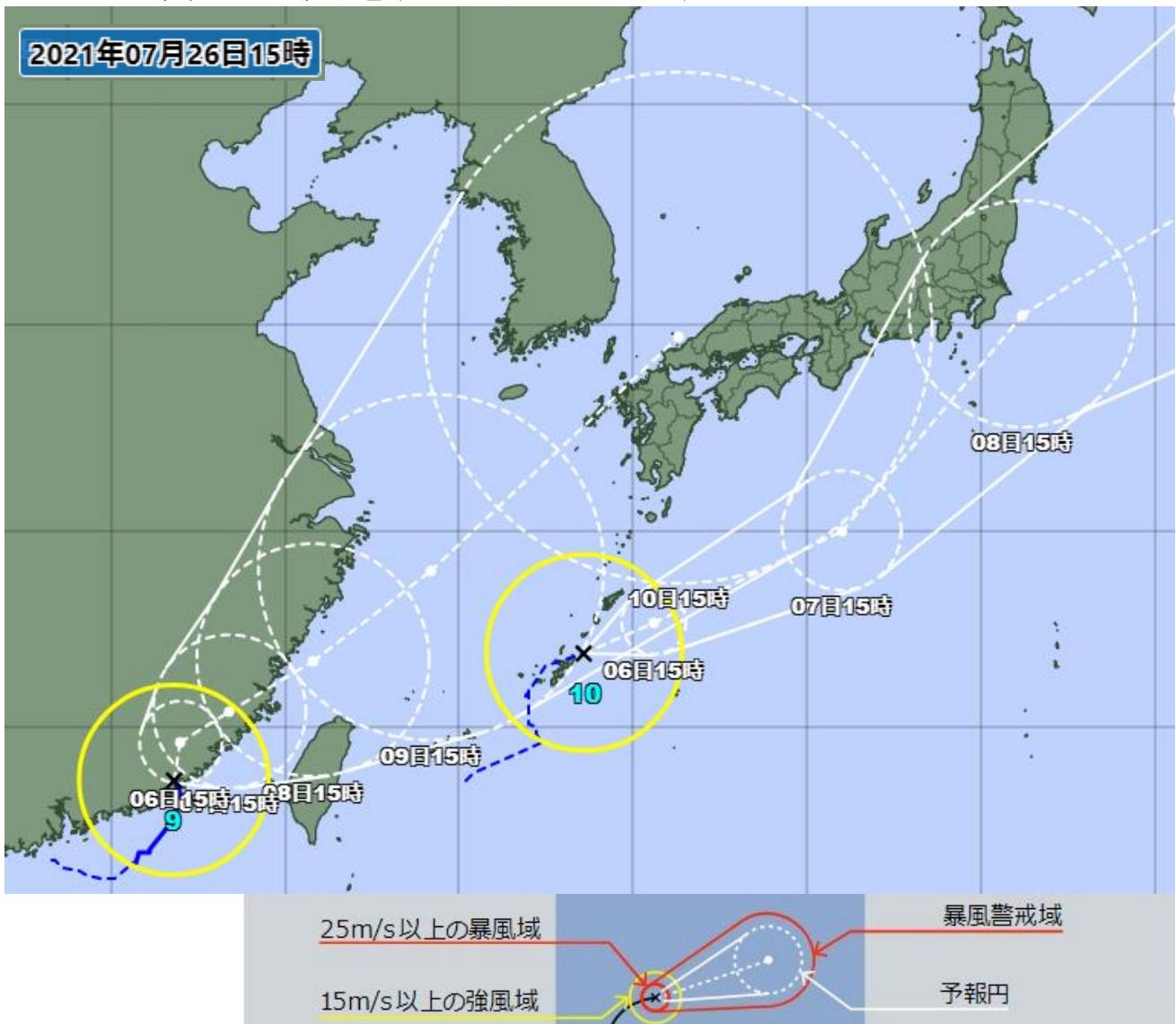
- ② ロールペールサイレージのラップやバンカーサイロ等の被覆ビニールは、網をかけるなど強風による破損を防止する。

(2) 事後対策

- ① 倒伏したソルガムは、速やかに収穫し品質の低下を防ぐ。
- ② 飼料用とうもろこしは、倒伏の傾きが45度以下なら生育に支障がないので、収穫せずに登熟を進める。地際まで倒伏した場合は、熟度が進んだものほど回復が小さいので、折損により回復が見込めないものを優先して、熟度に応じて収穫時期を決定する。
- ③ ロールペールサイレージのラップやバンカーサイロ等の被覆ビニールに破損箇所がある場合は、再度ラッピングする、テープを貼るなどサイロの気密性確保に努める。

III 気象の概況

台風の進路予想(2021/8/5 16:10発表)



<5日15時の実況>

	台風9号	台風10号
大きさ	-	-
強さ	-	-
存在地域	華南	那覇市の北東 約120km
中心位置	北緯23度35分(23.6度) 東経116度50分(116.8度)	北緯26度55分(26.9度) 東経128度35分(128.6度)
進行方向、速さ	北 15km/h(8kt)	北北東 20km/h(10kt)
中心気圧	990hPa	994hPa
最大風速	20m/s(40kt)	18m/s(35kt)
最大瞬間風速	30m/s(60kt)	25m/s(50kt)
15m/s以上の強風域	全域 280km(150NM)	全域 280km(150NM)